

出國報告（出國類別：考察）

向世界頂尖醫學中心學習醫療品質 與病人安全管理

服務機關：國立臺灣大學醫學院附設醫院

姓名職稱：朱家瑜副教授（品管中心顧問醫師/國際醫療中心執行長）

沈麗娟主任（藥劑部）

陳姝年督導長（護理部）

陳莉卿護理師（品質管理中心）

派赴國家：法國

出國期間：103 年 9 月 22 日至 103 年 9 月 27 日

報告日期：103 年 10 月 13 日

摘要

為提升醫療品質及病人安全，以教學、研究、服務為面向，考察國外指標醫院實際作業方式，汲取國際經驗，落實於本院實務工作，並帶領國內醫院推動品管教育之深耕。本次考察過程分別參訪巴黎 George Pompidou 醫院、巴黎 Henri Mondor 醫院、東巴黎大學醫學院、生物醫學研究中心、大巴黎地區嚴重藥物疹診療中心，並與法國大巴黎地區藥物監控中心合辦：藥物安全研討會。經考察上述機構之經驗，給予以下三點建議：

1. 病人安全文化需病人、醫院及政府立法一起努力：

這兩家醫院都是法國市立醫院醫療體系之一(APHP)，也需定期接受評鑑，因此在品質及病人安全方面也很重視。特別是在用藥安全的監控及感染控制，APHP 也會公告各醫院指標表現狀況，與臺灣 TCPI 指標各醫院可了解自己的表現，皆有持續改善醫療品質之概念。APHP 也設置醫療不良事件的通報介面，此做法和臺灣醫策會一樣有共同的通報系統，法國對醫療不良事件的後續管理如何告知家屬及解釋、告知的重要性及後續問題分析與改善等規範訂定，是依據法國醫院評鑑及法國立法條文所制訂。可知法國對病人安全的議題也十分重視。未來我們需再持續教育與宣導醫療不良事件的通報，其目的是在改善系統問題，而不是懲罰犯錯的人，以提升病人安全文化。

2. 以病人為中心的服務與設計：

本次參訪過程中，看見指標醫院在病房及環境的設計上有許多以病人為中心的考量，例如：病房推床預防跌倒、病床活動架設計可供復健使用、化療藥物調劑室裝置攝影機以進行雙人覆核，也可減少人員暴露於風險中以維護員工安全、電梯分隔設計讓病床及訪客可有固定位置、相同科部門診、住院、加護單位在同一層樓，以利整合照護。病室門有玻璃視窗設計讓醫療人員可了解病人動態，醫院入口處張貼病人須知讓病人了解權利與義務。本院長期以來積極推動營造以病人為中心之友善就醫環境及重視病人之滿意度。相關硬體設備之做法可供本院相關單位參考。未來也可持續透過異常事件問題分析、病友滿意度、病友的建言等方式及管道，瞭解病友的需求，提供病友感動的服務。

3. 藥物監控系統與研究：

法國全國設有 38 處藥物不良反應監控中心 (pharmacovigilance center)，大巴黎市立醫院共有 6 處，這些單位是獨立於藥劑部運作，多數由具臨床藥理學 (clinical pharmacology) 博士學歷的醫師擔任，和國內做法頗為不同，George Pompidou 醫院之藥物監控中心直接設有藥物不良反應通報中心及檢驗研究室，可獨立分析藥品不良反應之臨床表現與確認，缺點是和藥劑部們溝通較差，以至於通報量較低。此外，在 Henri Mondor 醫院我們看到化學治療調劑藥局在進行化療藥品調劑時，可以運用 webcam 攝影機進行即時雙人覆核，且有即時的 UV 及 IR 等檢驗，確認及記錄每位患者每次化療調劑稀釋後的藥品濃度，做到用藥品質的把關，比我們目前做得更好。

目次

壹、目的.....	1
貳、機構參訪過.....	
一、參訪巴黎 George Pompidou 醫院 (藥物監控部門、藥劑部)	2
二、與法國大巴黎地區藥物監控中心合辦：藥物安全研討會…	6
三、參訪巴黎 Henri Mondor 醫院.....	9
四、參訪東巴黎大學醫學院、生物醫學研究中心.....	16
五、參訪大巴黎地區嚴重藥物疹診療中心.....	17
六、拜會我國駐法科技組、與大使會談.....	20
參、總結.....	20

法國巴黎考察—

向世界頂尖醫學中心學習醫療品質與病人安全管理

壹、目的

本中心為提升醫療品質及病人安全，以教學、研究、服務為面向，考察國外指標醫院實際作業方式，汲取國際經驗，落實於本院實務工作，並帶領國內醫院推動品管教育之深耕，因此提出本參訪計畫。參訪目的包括：

(一) 教學：瞭解品質與病人安全教育如何深耕於員工與醫學生。

(二) 研究：瞭解其醫療品質與病人安全管理之研究機構。

(三) 服務：

1. 瞭解醫院因應病人安全之硬體設計與實際成果
2. 瞭解醫院「以人為中心」的作業流程與設計
3. 瞭解品質管理結構與制度、組織策略與突破經驗、組織與人際服務之務實作法。

貳、機構參訪過程

一、參訪巴黎 George Pompidou 醫院 (藥物監控部門)

1. 考察單位簡介：

- (1) 地位：George Pompidou 醫院 (Hôpital Européen Georges-Pompidou; HEGP) 位於巴黎市西南區的第 15 區，於 2001 年正式啟用，是巴黎市最新的市立醫院，屬於巴黎市立醫院醫療體系(AP-HP)的其中一家醫院。
- (2) 使命：George Pompidou 醫院負責除了醫療服務外也提供研究與教學服務。

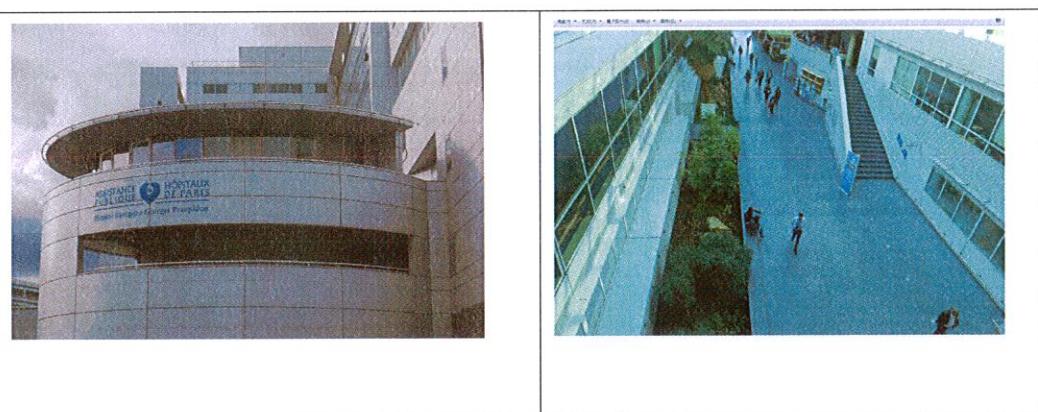


圖 1：喬治龐畢度醫院 Hôpital Européen Georges-Pompidou (HEGP)

(3) 重要事蹟：

- (a) 擔任 2012 年 ISQua 年會示範醫院 (心血管用藥安全為特色、導入 IT 做用藥安全管理)
- (b) 於 2013 年 12 月 18 日世界首例的人工心臟移植手術，便是在 HEGP 執行；該手術由法國教授阿蘭·卡彭鐵爾開發的第一個 100 % 的人工心臟，用生物材料和電子傳感器。心臟外科團隊成功植入。在法國，每年約有 350 人進行心臟移植手術，礙於捐助者的數量，有許多患者都在等待，人工心臟移植成功後，至少有 1 萬名患者可以受益。

(4) 醫院整體組織：服務範圍

- (a) 心臟科、腫瘤、急診與門診
- (b) 與 George Pompidou 醫院相關的聯盟醫院：Hôpital Corentin-Celton 與 Hôpital Vaugirard-Gabriel –Pallez 這二家醫院和 George Pompidou 醫院組成一個群組，以便提供急診到長期照護住院的全方位的照護。

(5) 規模：這三家聯盟醫院 (以 2012 年的數據來看)

(a) 住院病床：

共有 1448 床 (含 Corentin-Celton 434 床與 Vaugirard-Gabriel –Pallez 309 床) 和 187 個日間照護單位(含 Corentin-Celton: 67 個科部、Vaugirard 11 個科部)

(b) HEGP

- ✓ 690 床，其中有 15 床長期照護在急診，和 109 床日間照護病床在內科與外科單位

✓ 2012 年 George Pompidou 醫院服務量

科部	住院天數	服務	人次
內科和外科	29358	門診	229750
部分住院天數	51987	器官移植	37 位
平均住院天數	7.9	急診	52147

(c) 工作人員：非醫師人員:2510 位；醫師 857 位 (包括 Interns)

(d) 特殊性：

✓ 資訊化方面

-電子化病歷

-文件電子化管理

✓ (2)傳送資訊自動化方面

-Turtles, suitcases, pneumatics

✓ 服務病人方面

-90%單人房 (15%的病床，有一床家屬陪伴床)

-14 個醫療行政接待處

-病人權益辦公室

(6) 設備：

- 3 台 Gamma-cameras
- 2 台 MRI
- 3 台 scanners +1 台 radiotherapy simulation
- 2 台 PET-scans
- 6 台 digital angiography rooms
- 8 台 hemodialysis acute beds + 2 床 emergency beds
- 4 台 heart-lung machines + 1 台 emergency machine
- 36 台 echographs (5 台在 Corentin-Celton 醫院)
- 3 台 particle accelerators

(7) 服務科別：

✓ 臨床醫學和技術部：

-精神科、成癮戒斷部門、腫瘤部門、心血管、腎臟和新陳代謝科、支援照護如老年病學、急救、急重症-麻醉部、創傷醫學部、檢驗醫學部、病理部、藥劑部、感控控制部、影像醫學部、資訊室、臨床研究部等

✓ 另有 7 間技術中心：

-Interventional radiology、Interventional cardiology、
Interventional oncology、Cardiac rhythm

✓ 特別門診：Polytraumatisms、obesity、organs transplantations
(kidneys, heart, lungs), genetics 等。

2. 考察過程與心得建議：

(1) Georges-Pompidou 醫院對於醫療品質與病人安全均符合 WHO 與法國衛生部的規範，醫院由於是新蓋的大樓，整體環境設施窗明几淨、標示清楚，且各樓層均有獨立報到櫃台，因此病患不會都集中在一樓掛號櫃檯，整體上較為清靜。該院未設有專屬品質管理負責單位，所有品管與病人安全係由各單位自行負責。對臺大醫院品管中心的做法十分敬佩，也認為我們能將異常事件及醫療品質這樣的主題，進行全院員工教育是值得學習的。

(2) 法國全國設有 38 處藥物不良反應監控中心 (pharmacovigilance center)，巴黎市立醫院共有 6 處，這些單位是獨立於藥劑部運作，多數由具臨床藥理學博士學歷的醫師擔任，所以和國內做法頗為不同，他們的優點是藥物不良反應監控中心可獨立分析藥物不良反應之臨床表現與確認，缺點是和藥劑部溝通較差，以至於通報量較低，加上越來越少醫師具有臨床藥理學博士學歷，此也為未來發展的省思。

(3) 參觀藥物監控中心：有藥物不良反應通報中心及檢驗研究室。

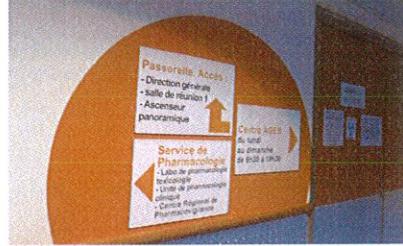
 <p>藥物監控中心</p>	 <p>藥物不良反應通報中心</p>
 <p>檢驗的作業規範是活動式以利同仁檢驗時，不熟悉可查詢</p>	 <p>檢驗單位負責人跟參訪人員解釋檢驗流程</p>
 <p>檢驗的試管也有實施 Bar code；檢體的傳送也運用氣送的方式</p>	 <p>藥物監控中心與同仁合影</p>

圖 2：參訪 Hôpital Européen Georges-Pompidou (HEGP)藥物監控中心

(4) 友善的醫療環境：George Pompidou 醫院的設備方面可供我們未來新建築物改建時規畫之參考：各科部整合門診、住院同層樓以利照護及增加病人方便性；各項標示均很清楚，包括樓層、住院須知及注意事項，張貼於醫院大門口一進去的走道公佈欄上，供住院病人了解。

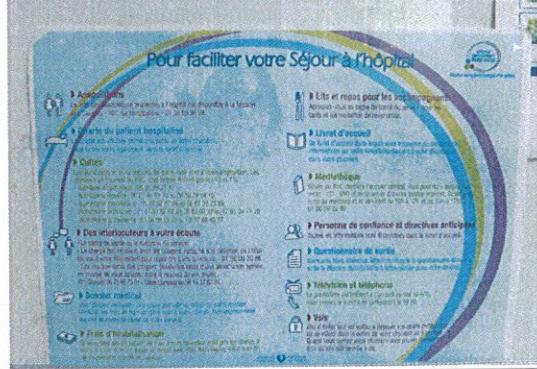
	
各層樓標示清楚	住院須知及注意事項，張貼於醫院大門口一進去的走道公佈欄上
	
各層樓都有辦理住院登記	登記後即可辦理住院

圖 3: George Pompidou 醫院內部空間設計人因工程與病人安全考察

二、與法國大巴黎地區藥物監控中心合辦：藥物安全研討會

1. 考察過程：本次參訪於 9 月 25 日周四下午 14:00-17:30 假 George Pompidou 醫院一樓會議室與法國大巴黎地區藥物監控中心合辦：藥物安全研討會，雙方並各推派 4 名講者發表專題報告，會議議程如下：

- (1) Introduction of the Center of Quality Management in NTUH (Prof. Chia-Yu CHU)
- (2) Quality Improvement for Medication Safety Management (Clinical Nursing Specialist Li-Chin CHEN)
- (3) Presentation of HEGP's clinical Data warehouse (Pr A. Burgun, Informatique médicale, HEGP)
- (4) Detection of drug-drug interactions inducing acute kidney injury by Electronic Health Records Mining (Dr Y. Girardeau, Informatique médicale, HEGP)
- (5) ADR reporting experiences in NTUH (Director and Prof. Li-Jiuan SHEN)
- (6) Medication safety in nursing care (Nursing Supervisor Chu-Nien CHEN)
- (7) Medication errors: local organization in an University Hospital (Dr P. Sanchez, CRPV, Pitié-Salpêtrière)
- (8) Pharmacovigilance and Heparin-induced thrombocytopenia: detection, analysis and patient's care (Dr A. Lillo-Le Louët, CRPV, HEGP)

2. 心得建議：Pitié-Salpêtrière 醫院提及他們三家聯盟醫院的全年藥物異常事件通報量約 200 件，這樣的通報量大約是本院一個月的通報量量(三家聯盟醫院共有 2300 床)；其中護理人員通報占 74.9%、藥師占 15.7%、醫師則占 9.4%，有關此部分藥師的通報率比本院較低，醫師的通報則比本院高。他們也對本院藥物不良事件通報的人主要是藥師這點很感興趣，因為巴黎醫院中真正資深藥師的人數比例低，藥局工作許多藉由技術員、或實習生來協助，所以較不可能通報，除非醫生自己承認錯誤、自行通報。反之，本院藥師在臨床藥學的訓練要求下，比較會主動去通報自己工作中的用藥異常事件，在這部分本院做得比較好。此外幾位與會者也詢問本院醫師對於藥師提出處方異常反映時之態度，是否真的會更改錯誤處方？藥劑部沈主任也特別提到本院醫師在這方面現在的配合度非常高，幾乎 99%以上的醫師都會願意配合更改，但是在巴黎的醫院人員則反映，他們的醫師對於這一點的抗拒度還很高。整體而言，巴黎市立醫院體系在醫藥關係上還是相當傳統，不像本院接受二次 JCI 評鑑

洗禮，對於異常事件通報、用藥安全等議題，以能夠用較為開放態度來面對。

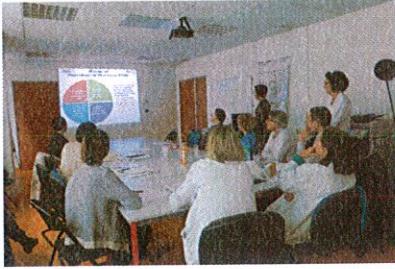
	
(a) 朱家瑜醫師介紹本院組織架構。	(b) 介紹本院品管中心現況。
	
(c) 藥劑部沈主任介紹本院 ADR 通報的成果與改善計畫。	(d) 陳姝年督導介紹本院護理部在提升給藥安全方面的具體做法。
	
(e) 陳莉卿護理師介紹本院用藥異常事件與品質改善作為。	(f) Georges-Pompidou 醫院藥物不良反應監控中心主任對本院品管教育課程及參與人數相當讚賞。
	
(g) 巴黎市 Pitié-Salpêtrière 醫院的 Dr P. Sanchez 報告 Medication errors: local organization in an University Hospital	(h) Georges-Pompidou 醫院藥物不良反應監控中心主任報告 Heparin-induced thrombocytopenia

圖 4：研討會剪影

AP-HP (巴黎市立醫院聯盟)的藥物不良事件改善管理架構，也是強調跨團隊的(醫師、護理師、藥師)參與，特別的是對 Morbity/ Mortality 進行個案審查了解有無藥物錯誤之事件這些分析與改善會在委員會報告，這樣的作法也與本院一樣，除了異常事件通報外也有 ADR 通報，並進行逐案專家審查，了解有無可再改善之處，並於相關的委員會報告。

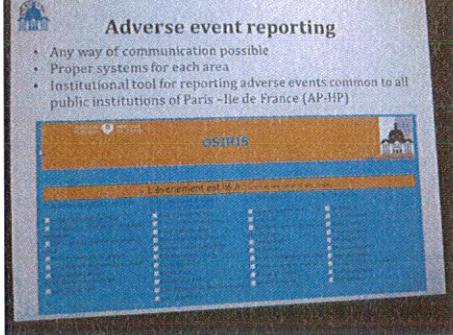
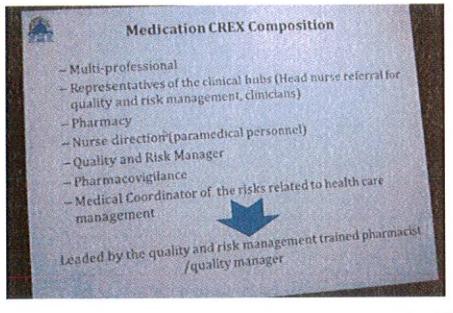
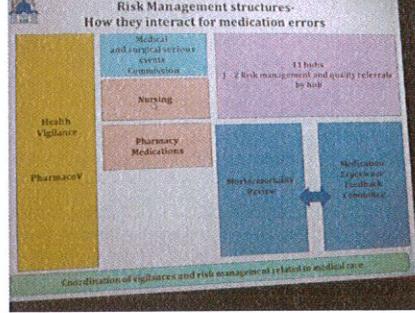
 <p>Adverse event reporting</p> <ul style="list-style-type: none"> Any way of communication possible Proper systems for each area Institutional tool for reporting adverse events common to all public institutions of Paris - Ile de France (AP-HP) 	 <p>Risk Management structures</p> <p>Coordination of vigilance and risk management related to medical care</p>
AP-HP (巴黎市立醫院聯盟)的醫療異常事件通報系統	風險管理架構中提到通報的類別：跌倒、藥物、醫療、手術、檢驗，包括病人投訴部分。
 <p>Medication CREX Composition</p> <ul style="list-style-type: none"> Multi-professional Representatives of the clinical hubs (Head nurse referral for quality and risk management, clinicians) Pharmacy Nurse director (paramedical personnel) Quality and Risk Manager Pharmacovigilance Medical Coordinator of the risks related to health care management <p>Leaded by the quality and risk management trained pharmacist /quality manager</p>	 <p>Risk Management structures- How they interact for medication errors</p> <p>Coordination of vigilance and risk management related to medical care</p>
藥物改善流程相關分析會於藥物委員會報告	藥物不良事件改善管理架構，也是強調跨團隊的(醫師、護理師、藥師)參與。

圖 5: AP-HP (巴黎市立醫院聯盟) 的醫療異常事件通報系統，
Pitié-Salpêtrière 醫院並訂有風險管理機制及醫院組成改善團隊，每月進行討論與追蹤改善成效 (藥師負責)。

三、參訪巴黎 Henri Mondor 醫院 (藥物監控部門、藥劑部、腫瘤科病房)

1. 考察單位簡介：Henri Mondor 醫院 1970 年成立於巴黎東南郊區的克泰伊 (Créteil)，原先是做為巴黎第十二大學的附設醫院(目前還是)；1991 年該院改為隸屬於 AP-HP (巴黎市立醫院聯盟)之一，目前 Henri Mondor 醫院在 AP-HP 是排名第二的醫院。目前整個 Henri Mondor 醫院體系共有 5 家醫院，而 Henri Mondor 醫院本身共有 906 張病床，主要是照顧急重症病患，病患平均住院天數為 5.68 天；每年住院人次 42,000 例，員工比例：非醫師 2,752 位、醫生 674 位。由於是緊急情況轉送的重要醫院，SAMU (Southern Aeronautical Maintenance Unit: 直升機運送病人服務) 94 : 260000 通電話/年；SMUR(Service Mobile d'Urgence et Reanimation)：參與醫院以外的急救服務(Mobile Emergency and Resuscitation Service) 8100 次/年；急診人次為 43500 位住院病人/年。另一家合作夥伴醫院 Albert Chenevier's Hospital 則是以承接 Henri Mondor 醫院心臟病、肝臟病及腸胃病學、物理治療、神經內科病人之後期復健照護為主。

Henri Mondor 醫院是大巴黎地區急救重症、移植中心，該院執行變臉手術經驗全世界第一；於今年 7 月 2 日也開始進行機器人手術；目前也是 38 家巴黎市立醫院聯盟 (APHP) 的藥物不良反應通報中心。本院於 2012 年 8 月 30 日與該院正式簽立交流合約，並於去年推薦本院整形外科鄭乃禎醫師至該院進修變臉手術流程。此外，該院皮膚部設有急診室，以利嚴重藥物過敏如 Stevens-Jonson Syndrome 病人緊急醫療。

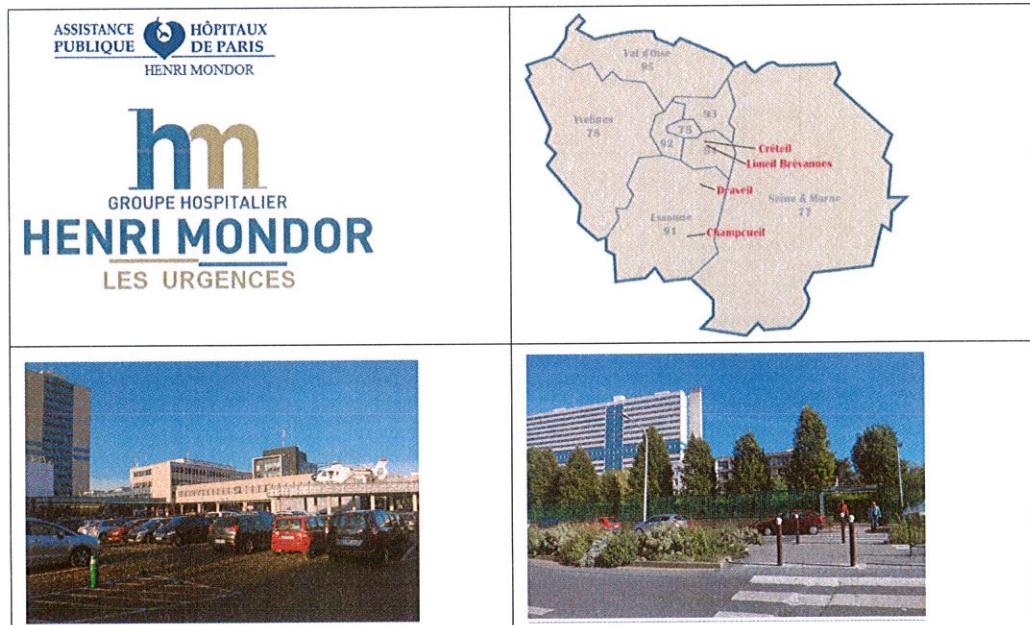


圖 6：巴黎 Henri Mondor 醫院也是屬於巴黎市立醫院聯盟 (AP-HP)，切是大巴黎地區最大的急診後送中心。

2. 考察過程與心得建議：Henri Mondor 醫院本身沒有品質管理中心，

品質與病人安全由各單位自行管理，但會配合評鑑需求，有一位專職人員負責指標收集與改善，且由院長室的秘書專人負責，這位秘書剛到任 1 個月，所以對於臺大醫院的各項品質改善具體作為極感興趣。醫院監測的指標包括在巴黎市立醫院聯盟的規範指標(如疾病導向指標：AMI、感染率、抗生素使用、門診及住院滿意度等)，院長也提及病人安全的概念是要運用教育的方式來教導員工，同時也須從學校教育做起。

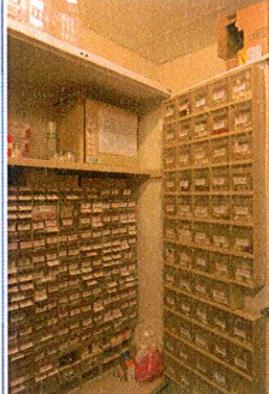
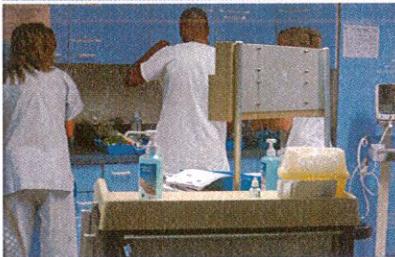
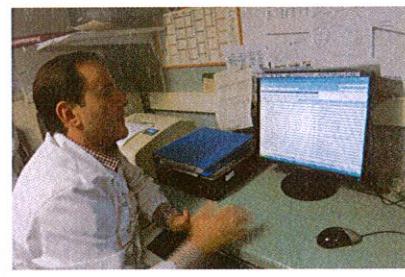
	
與 Henri Mondor 醫院經營管理團隊座談 醫院品質管理與用藥安全	與 Henri Mondor 醫院院長室品質管理秘 書暢談用藥安全具體作為
	
Orio 院長對本院的英文簡介非常有興 趣，朱醫師在一旁協助說明	參訪團成員與 Orio 院長合影

圖 7：參訪巴黎 Henri Mondor 醫院，並與該院經營管理團隊座談醫院品質管理與用藥安全

- (a) 用藥安全部分：住院病房給藥流程採用病房常備藥系統，藥品由中央藥局每星期補病房常備藥兩次，由護理師依照醫囑，自行自病房的常備藥庫存取出藥品後給藥，在流程上少一道把關機會及藥物常備藥不易盤點與管理，若給錯藥不易及時發現。此外，有些排裝的口服藥品(被非所有)，每顆藥品本身已有 Bar code，有利於未來實施護理 Bar code 紙藥的系統。而中央藥局採自動化的庫存系統，減少藥品品項錯誤。高危險用藥(如化療給藥)在藥局調劑時會利用攝影機進行雙人覆核藥物之正確性；若有給藥錯誤，護理師表示會通報給護理長。由於法國採完全醫藥分業，所以門診病患大都在院外藥

局領藥，只有特殊用藥如 AIDS 及移植用藥才由醫院領藥，並有專人協助說明用藥安全。

(b) 病人辨識流程：病人手圈 Bar code 設計，核對身分以病人及出生年月日進行辨識，兩種方式進行辨識。

	 Quand je travaille, je me concentre !
中央藥局內的自動化倉儲系統。	調劑時提醒勿接手機，避免分心及干擾。有創意的法國人，用羅丹沉思者雕像，比喻要工作者專注
	
每個病房單位之常備藥庫	護理師依醫囑準備藥物、從常備藥庫取藥
	
藥物準備中	有些排裝藥品，藥廠出產時每顆藥都有條碼
	

藥局化療藥物調劑運用攝影機進行雙人覆核與即時濃度檢測	全面以 protocol 開方的化療藥品的開方系統。
----------------------------	----------------------------

圖 8: 巴黎 Henri Mondor 醫院各項用藥安全管理措施

- (c) 急救設備管理：急救車每月點班。急救設備及常規標準化，並將手冊放於急救車上；此外急救車集中管理，急救車上放 AED 設備。公共區域 AED 有擺放明確位置及指示位置標記。

		
急救設備集中管理，急救車上放 AED 設備	公共區域有擺放 AED 明確位置指示	公共區域放置 AED

圖 9: 巴黎 Henri Mondor 醫院急救設備管理措施

- (d) 醫護交班溝通良好：一般會在護理站先交班，再到各病床運用電腦交班方式。

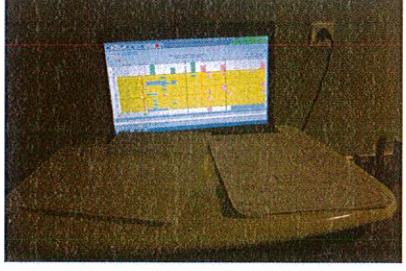
	
醫護人員討論病人狀況	換班時先於護理站交班
	

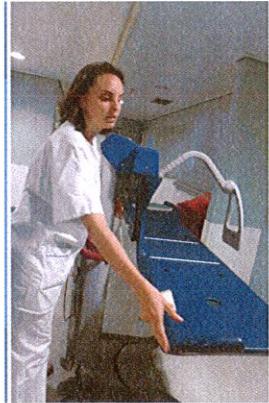
圖 10: 巴黎 Henri Mondor 醫院護理交班管理措施

(e) 相當重視感染預防議題：各處均貼有洗手方式與正確時機及傷口處理方式，並於各診間、護理站及工作車放有乾洗手液，提醒同仁注意手部衛生。

	
護理站張貼手部衛生作法	手部衛生正確時機的海報
	
病室門口張貼洗手流程海報	隔離病人也同本院之作法，病室前放置入室內隔離衣(似雨衣)及鞋套、帽子、手套。

圖 11: 巴黎 Henri Mondor 醫院之手部衛生管理措施

(f) 運用人因工程提升病人安全：具體做法包括運送病床的電梯內設有區分病床及人員站立位置的欄杆；預防跌倒的病床採人體工學設計；臥床病人肢體活動訓練及病室門均有視窗，可觀察病人之狀態及提醒接觸病人需洗手。

		
運送病床的電梯內設有區分病床及	推床有固定的防跌裝置，避免病人翻身或高危險	

人員站立位置的欄杆

病人自行下床跌倒

圖 12: 巴黎 Henri Mondor 醫院運用人因工程提升病人安全之具體做法。

(g) 護理師給藥安全部份：工作車上層(one touch 機器旁)就擺放針頭收集桶，可預防針扎，但下層病人的藥品未做到區隔，易有拿錯藥品之風險。新引進的可上鎖藥車，放置注射藥物有區隔，可預防拿錯病人藥物。



圖 13: 巴黎 Henri Mondor 醫院改善給藥安全之具體做法。

(h) 友善醫療環境設計：各科住院、日間照護、門診空間都整合在同一層樓，以利病人照護整合與照會；以不同顏色區隔住院區、支援區。



窗明几淨的腫瘤科日間照護病房

貼心的服務：腫瘤科化療注射處準備點
心供病人使用

圖 14: 巴黎 Henri Mondor 醫院之友善醫療環境設計。

(i) 參觀 Pharmacovigilance Center of Henri Mondor Hospital 分享研究經驗：藥物不良反應對肝臟的傷害研究，運用法國的 French Pharmacovigilance Database 與本院住院病患資料庫作比較。



運用法國全國資料庫研究藥物不良反應 對肝臟的傷害	與 Pharmacovigilance Center 工作人員合 影
-----------------------------	---------------------------------------

圖 15: 與巴黎 Henri Mondor 醫院藥物監控中心討論合作研究。

四、參訪東巴黎大學醫學院、生物醫學研究中心

1. 考察單位簡介：首先東巴黎大學醫學院院長 Dubois-Rande 教授（專長為心臟科、介入性心臟醫療）與大家分享研究成果，並請生物醫學研究中心主任 Jorge Boczkowski 教授（專攻胸腔醫學與奈米毒理）介紹該醫學院的研究現況。東巴黎大學全名為 Université Paris-Est Créteil Val de Marne (簡稱 UPEC)，是目前大巴黎地區最大的大學，其前身巴黎第十二大學於 1970 年設立，目前有 15 個學院與 31 個研究中心、30000 名學生、1600 名教授與研究人員。該校醫學院是目前大巴黎地區研究指數排名第一、全法國排名第四的生物醫學研究機構，今年七月新任法國國家衛生與醫學研究院 (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale；簡稱 INSERM) 院長正是由該院非常在 HIV 與 HCV 疫苗研究界知名的 Y. Levy 教授出任。

2. 考察過程與心得建議：東巴黎大學醫學院近年來研究指標大幅提升，2009 年至今共計發表 816 篇生物醫學科學類同儕審查論文，其中 IF>15 分以上的有 28 篇、IF 10-15 者有 67 篇、IF 5-10 之間的有 216 篇。該校尤精於以下幾個領域：抗愛滋病與抗 C 型肝炎病毒疫苗研發（獲法國國家重點發展研究補助、10 年 400 萬歐元）、全國精神疾病世代研究（200 萬歐元）、老化研究（著重於肺臟、心臟、血管醫學）、個人化神經學。以上這些領域，也是本校醫學院未來著重發展項目之一，未來也可以透過本交流，提供可能的合作研究對象。

	
醫學院院長與生物醫學研究中心主任跟大家分享該醫學院的研究現況	與 Jorge Boczkowski 教授討論法國與台灣在未來合作研究之可能性
	
生物醫學研究中心主任帶領大家參觀各個研究室與分享研究心得	與奈米毒理學研究團隊探討奈米毒性物質檢測和研究最新進展

圖 16：與醫學院院長、生物醫學研究中心主任交流分享醫學研究現況。

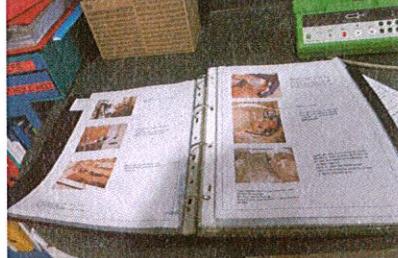
五、參訪大巴黎地區嚴重藥物疹診療中心

1. 考察單位簡介：利用此次參訪巴黎東大學與 Henri Mondor 醫院之便，我們也順道參訪位於該醫院五樓的大巴黎地區嚴重藥物疹診療中心，此為法國國家衛生部指定的轉診治療中心，專門收治大巴黎地區嚴重藥物疹如史蒂芬氏強生症候群 (Stevens-Johnson syndrome, SJS)、毒性表皮壞死溶解症 (toxic epidermal necrolysis, TEN)、藥物反應合併全身症狀與嗜伊紅性白血球增生 (DRESS)、急性全身泛發性膿皰疹 (AGEP) 患者。由於這些都是有可能致命的嚴重藥物不良反應，因此該中心設有二床專屬的加護病房，與 24 小時的皮膚急診會診服務。該中心每個月需要治療 10 例以上這樣重症的病患，因此發展出許多專門的治療程序與治療準則。

2. 考察過程與心得建議：

考察過程包括經驗交流、發表演講、參訪醫療設施、護理流程、給藥安全措施等。

- (a) 首先由該中心負責人 Laurence Allanore 醫師簡介該中心的人力、設施，並仔細介紹他們的治療經驗與護理流程，特別是有關大面積皮膚破損時的敷料使用、泡澡消毒，免疫抑制劑的選擇等等。
- (b) 接著由朱家瑜醫師發表演講，演講主題為 *Indemnisation of SJS/TEN patients in Taiwan*：朱醫師分享台灣的藥害救濟作法，由於法國目前尚未有此作法，現場多位皮膚科主任及教授、醫師紛紛發言詢問細節並討論法國實施的可能性，包括：法國若要實施藥害救濟，該如何進行醫病溝通？如何避免醫療爭議發生，及如何確保診斷之正確性等等。
- (c) 實際參訪大巴黎地區嚴重藥物疹診療中心之病房照護單位與加護病房設施。該中心有專屬的隔離室及加護單位，由於毒性表皮壞死溶解症 (toxic epidermal necrolysis, TEN) 常常全身表皮破損超過 30% 以上，極易造成感染、低溫、電解質不平衡，因此在此中心設有二床加護病床，病床設計有大面積的烤燈、彈性床板可以鋪上大片敷料，也方便病患搬動，隔壁即設有專屬泡澡室，在住院初期因為大面積破皮、換藥很不舒服，所以他們採用 chlorhexidine solution 泡澡殺菌後直接包覆泡棉敷料或凡士林紗布的方式來減輕疼痛並抑制感染。

	
Allanore 醫師報告藥物疹治療經驗	朱醫師報告台灣藥害救濟制度
	
與 Henri Mondor 醫院 Chosidow 主任分享 藥害救濟制度	中心內設有二床加護病床，上方有大面積的 烤燈、下方為彈性床板
	
有專屬的泡澡室及消毒液	照護規範與衛教手冊
	
照護規範與醫材設備集中管理	病房旁有急診室
	

日間照護單位也在同一層樓	床上有活動架，可供病人復健使用
--------------	-----------------

圖 17：參訪大巴黎地區嚴重藥物疹診療中心。

六、拜會我國駐法科技組、與大使會談

此次參訪，特別感謝科技部駐法科技組的協助，尤其是前年二位法國的院長到本院簽約之前，也曾經由我國駐法代表處先進行介紹，並安排相關行程。因此，我們也利用此次參訪機會至代表處拜會，並與科技組鄒組長暢談臺法科學合作概況，同時瞭解本院在臺法交流合作上未來可以改進的做法，尤其是有關科技部國際合作研究經費申請部分，可提供本院日後執行交流時的參考。鄒組長也特別安排本次參訪團與我國駐法呂慶龍特任大使茶敘；呂大使曾任外交部發言人與駐海地大使，法語精湛流利，此次特別撥冗與我們暢談在法國的外交工作，也特別鎖定在 WHO 與生物醫學研究交流二大主題。



圖 18、參訪團成員與我國駐法代表處官員合影 (左起：陳莉卿護理師、陳殊年督導長、朱家瑜執行長、呂慶龍大使、科技部鄒幼涵組長、沈麗娟主任、科技部張桐恩秘書)

參、總結

總結來說，此次至巴黎參訪，兩家醫院目前都沒有專責的單位來負責醫院的醫療品質與病人安全的管理，而是由各單位及各科部委員會負責監控與改善管理，但這兩家醫院都是巴黎市立醫院聯盟 (APHP) 之一，也需定期接受評鑑，因此在品質及病人安全方面也很重視。特別是在用藥安全的監控及感染控制方面，APHP 也會公告參與各醫院指標表現狀況。APHP 設置了共通的醫療不良事件通報介面，並規範醫療不良事件的後續管理如何告知家屬及解釋、告知的重要性及後續問題分析與改善等規範，這些規範的訂定都依據法國醫院評鑑及法國立法條文所制訂。可知法國對病人安全的議題也十分重視。在參訪過程中，我們觀察到他們

對藥物不良反應的通報與分析，以及醫療環境的設施與設備均符合病人安全的目標(用藥安全、感染控制、預防跌倒、病人辨識等)的策略做法，同時在許多設備方面也運用人因工程設計，來提升病人安全，此點是值得我們學習的。此外，APHP 也鼓勵醫療不良事件的通報，以提升病人安全的文化。

實際參訪兩家醫院都有可看到友善的醫療環境設計，如同科部的住院、日間住院、門診、加護單位，也包括病人辦理掛號或住院程序，都在同一層樓，以利照護整合及增加病人方便性。大巴黎地區嚴重藥物疹診療中心的普通病房旁便設有急診會診室，方便嚴重藥物疹病人可以直接由急診入院後直送加護病房。這些設計可供我們未來醫院新建單位的參考。

Henri Mondor 醫院院長 Orio 女士也提及病人安全的議題須涵蓋在醫院的同仁教育範圍中，同時醫學教育中也需涵蓋此病人安全的概念，並詢問本院做法，還好本院品管中心早在三年前就開始在醫學院開課教授有關病人安全的議題，但是大家的共識是認為應該要更深入落實在住院醫師、實習醫師、PGY1-2 的床邊教學，才能使我們下一代的醫生更具有相關醫療品質與病人安全的認知與概念、進而落實在其日常醫療照護行為之中，這是值得我們大家未來繼續努力之處。在 Dr P. Sanchez (來自 APHP 另一家大型教學醫院 Pitié-Salpêtrière University Hospital) 的報告中，也提到他們醫院如何鼓勵醫療不良事件通報醫院，也訂有異常事件管理規範，並依 APHP 的通報系統進行通報；對藥物異常事件部分，則有改善團隊，每月對重要的事件提出討論並進行改善，最後將改善狀況呈報到相關的委員會，由此可知病人安全風險管理及病人安全文化，是全世界都極為重視的議題。